

PRÓTESIS REMOVIBLE COMO TRATAMIENTO EN DOS PACIENTES CON PERIODONTOPATÍA

Presentado por

Adelina Carmina Radulica

Tutor:

Dr. Gonzalo Hidalgo Olivares

Área de conocimiento: Estomatología

Fecha de presentación: 8, 9 julio 2015

RESUMEN

Tratamos a dos pacientes: un paciente varón de 53 años, ASA I, sin antecedentes de interés, con mala higiene oral. Presencia de periodontopatía con profundidades de sondaje de hasta 6 mm, pérdida de inserción de hasta 13 mm, furcas de grado III, movilidad de grado II, resto radicular y ausencias dentarias, acude a la clínica mostrando interés en rehabilitar las zonas edéntulas. Se valora el caso y se establece tratamiento periodontal y colocación de prótesis parcial de acrílico superior e inferior. Otra paciente, mujer de 71 años, ASA I, sin antecedentes de interés, acude a la clínica con edentulismo parcial con el objetivo de rehabilitarse las piezas perdidas. Se valora el caso estableciendo tratamiento mediante prótesis completa superior y tratamiento mediante esquelético en la arcada inferior tras la extracción de las piezas 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2 por un mal pronóstico de las mismas.

PALABRAS CLAVE

Periodontitis, prótesis dental, placa dental, caries dental, caries radicular

ABSTRACT

We treated two patient: a male patient aged 53, ASA I with unremarkable clinic history today with poor oral hygiene. In the presence of periodontal probing depths up to 6 mm, loss of insertion up to 13 mm, grade III furcation, mobility grade II, root remain and missing teeth, came to the clinic showing interest in the rehabilitation of edentulous areas. The case is evaluated and provides treatment of periodontal disease and placement of partial denture upper and lower acrylic. Another female patient of 71 years old with unremarkable clinical history, comes to the clinic partially edentulous in order to rehabilitate the missing pieces. The case is evaluated by establishing full upper denture treatment and treatment by skeletal in the lower arch after extraction of the teeth 11, 21, 22, 31, 32, 41 and 42 due to a poor prognosis of them.

KEY WORDS

Periodontitis, dental prosthesis, dental plaque, dental caries, root caries

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS.....	6
3. CASO CLÍNICO 1.....	7
3.1. HISTORIA CLÍNICA.....	7
3.2 DIAGNÓSTICO.....	8
3.3 PLAN DE TRATAMIENTO.....	8
3.4 SECUENCIA CLÍNICA.....	9
4. CASO CLÍNICO 2.....	13
4.1 HISTROIA CLÍNICA.....	13
4.2 DIAGNÓSTICO.....	14
4.3 PLAN DE TRATAMIENTO.....	14
4.4 SECUENCIA CLÍNICA	15
5. DISCUSIÓN.....	17
6. CONCLUSIONES.....	26
7. BIBLIOGRAFÍA.....	27
8. ANEXO.....	28

1. INTRODUCCIÓN

Se expone los casos clínicos de dos pacientes tratados en la Clínica Dental de la Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca.

El primer contacto de un paciente para tratamiento con una prótesis bucal y el profesional ha de iniciarse con un interrogatorio en el que el paciente deberá explicar los motivos de la visita y lo que desea obtener con dicho tratamiento.

La historia clínica tendrá una visión médica general y otra odontológica. En cuanto a la parte médica será imprescindible una orientación general para conocer el estado general del organismo del paciente. Hay que dar una valoración de la higiene bucal llevada a cabo por el paciente.¹

Se ha definido la periodontitis crónica como “una enfermedad infecciosa que produce inflamación en los tejidos de soporte de los dientes, pérdida de inserción progresiva y pérdida ósea”.² Esta definición resume las principales características clínicas y etiológicas de la enfermedad: formación de placa microbiana, inflamación periodontal y pérdida de inserción y de hueso alveolar. La formación de bolsas periodontales suele ser una secuela del proceso de la afección, a menos que la recesión gingival acompañe a la pérdida de inserción, en cuyo caso la profundidad de bolsa puede permanecer baja, incluso si hay pérdida continua de inserción. Las pérdidas de inserción y de hueso se vinculan con un incremento de la proporción de microorganismos gram-negativos en la biopelícula de la placa subgingival, con aumentos específicos de microorganismos que se conocen como excepcionalmente patógenos y virulentos. *Bacteroides gingivalis*, *Bacteroides forsythus* y *Treponema denticola*, también conocidos como el “complejo rojo” se relacionan frecuentemente con la continua pérdida de inserción y ósea en la periodontitis crónica.

Se cree que la periodontitis es una enfermedad multifactorial en la cual se altera el equilibrio normal entre la placa microbiana y la reacción del huésped. Esta alteración puede acontecer mediante cambios de la composición de la placa, modificaciones de la reacción del huésped o a través de influencias ambientales y conductuales que pueden afectar la reacción de la placa y la del huésped. A esto se suma el hecho de que, con frecuencia, la destrucción periodontal se observa en miembros de una misma familia, lo que sugiere la posible existencia de una base genética para la susceptibilidad a la afección periodontal. Se considera que la acumulación de placa sobre la superficie del diente y la encía en la unión dentogingival es el agente iniciador primario de la periodontitis crónica. Cualquier cosa que facilite la acumulación de placa o impida su

remoción por medio de procedimiento de higiene bucal puede ser deletérea para el paciente. Los factores retentivos de placa son importantes en el desarrollo y avance de la periodontitis crónica porque mantienen microorganismos de la placa en estrecha cercanía con los tejidos periodontales, con lo cual se crea un nicho ecológico para el crecimiento y maduración de la placa. Se considera que el cálculo es el factor de retención de la placa de mayor relevancia por su capacidad de conservar y albergar bacterias sobre su superficie rugosa.³

Las características clínicas de la periodontitis crónica son: inflamación gingival (alteración de color y textura), sangrado durante el sondeo en el área de la bolsa gingival, resistencia reducida de los tejidos periodontales al sondaje (formación de bolsa periodontal), pérdida de inserción y pérdida de hueso alveolar. Entre las características variables se incluyen: hipertrofia o retracción de la encía, exposición de la furcación radicular, aumento de la movilidad dental, desplazamiento y finalmente exfoliación de los dientes.³

Perdiendo el soporte del diente, se llegará a la pérdida progresiva de las respectivas piezas dentarias. La ausencia de piezas dentarias sostenida en el tiempo produce reabsorción del hueso de soporte. Esta pérdida es inevitable y también empeora el resultado del tratamiento final. En este momento es cuando muchos pacientes llegan a la consulta demostrando su interés en reponer las piezas perdidas y dependiendo de los factores sistémicos, situación económica, situación clínica del hueso de soporte y mejoría de las técnicas de higiene oral del paciente, se decidirá por un tratamiento rehabilitador u otro.

En la restauración del paciente parcialmente desdentado, se persiguen varios objetivos: 1) restablecer la estética y función y 2) preservar los componentes del sistema estomatognático: articulación temporomandibular, músculos, estructuras periodontales y tejidos ósteo-mucosos. Con frecuencia, no se cumple siempre el último objetivo. Son muchos los pacientes e incluso profesionales para los cuales la prótesis removible constituye una etapa transitoria al final de la cual espera, de forma ineludible, la prótesis completa. Por el contrario, los mismos profesionales piensan que la prótesis fija responde a la mayor parte de los objetivos deseables.^{1, 4}

Seguramente, la prótesis parcial removible es planificada en aquellos casos en que la realización de una prótesis parcial fija es imposible, debido a la longitud de las brechas, a la ausencia de pilares posteriores y a la degradación del estado de integridad periodontal.^{1, 4}

Desde 1920, en los Estados Unidos y bajo el impulso de profesionales, como Roach, Ackers, etc., y de empresas comerciales, como Ney, se propuso la utilización de prótesis metálicas coladas. Las armaduras eran de oro y, después, de aleaciones no nobles (cromo-cobalto) que poseen mejores características de dureza y menor coste económico. Este tipo de prótesis denominada “esquelética”, aumenta el apoyo dentoparodontal y trata de reducir al mínimo el contacto con los tejidos ósteo-mucosos. El empleo sistemático de este tipo de prótesis, fuera de las indicaciones que claramente tiene, conduce también a fracasos: rotura de conectores, movilización de los dientes pilares y reabsorción de las crestas.

Existen una serie de ideas directrices, que el profesional deberá tener siempre presente al abordar cada caso de edentación parcial ^{1,4}:

1. Es indispensable la exploración clínica detallada de las estructuras bucales remanentes. El fracaso de una terapéutica es siempre la sanción de una exploración insuficiente.
2. Los topes oclusales deben ser sistemáticamente utilizados. La prótesis parcial cuya vía de carga sea exclusivamente mucosa, ya sea su base acrílica o metálica, genera lesiones de la encía marginal y del parodonto; sus indicaciones se limitan a prótesis provisionales, o bien a prótesis totales o subtotales.
3. Es imprescindible el análisis de la situación oclusal. El estudio de las relaciones interdentes, tanto en oclusión como en los movimientos excursivos, protrusivos y laterales, permite diferenciar los contactos favorables de aquellos indeseables en función de los efectos traumatógenos que inducirán sobre las estructuras de apoyo.
4. La instrucción y la motivación del paciente constituyen una fase importante del tratamiento, pues que condicionan el éxito a largo plazo.

Para la prótesis parcial removible existen varias clasificaciones descritas, pero la más práctica es la de Kennedy, descrita en 1925, la cual facilita el diagnóstico de cada caso con simple visión del modelo de trabajo. Dicha clasificación está dividida en seis clases y cada una de ellas se subdivide en cuatro subclases distintas según el número de espacios desdentados que presenta, y que se denominan espacios de modificación.¹

El control y el mantenimiento en este tipo de pacientes es imprescindible para el éxito del tratamiento a largo plazo. En algunas bocas la precipitación de cálculo salival en la prótesis requiere medidas adicionales para su eliminación. Con el cepillado diario, muchos pacientes previenen el depósito de cálculo.^{1,4,5}

Por otro lado, también la caries es una enfermedad multifactorial, por lo que no existe un método preventivo único que pueda constituirse como una panacea, por lo que no puede una sola modalidad preventiva por sí sola eliminar la enfermedad.⁶ Es considerada como el padecimiento de mayor prevalencia y costo en el mundo. Ancestralmente se le consideró como algo inevitable que debía ser tratado mediante excavación del tejido desmineralizado, y la colocación de restauraciones metálicas o sintéticas. Hoy se sabe que las lesiones cariosas iniciales pueden cicatrizar. Uno de los métodos preventivos más eficientes es el uso de los fluoruros; sin embargo nuevas tecnologías han demostrado capacidad para revertir o detener el proceso carioso.⁷

Hay gran importancia de la higiene bucal, con el uso de fluoruros en los dentífricos, en el agua potable y en otros vehículos como en la sal de mesa.

El proceso carioso se inicia con la disolución de la estructura mineral del diente mediante la acción de ácidos orgánicos producidos por la presencia de los microorganismos de la biopelícula (placa dentobacteriana), alimentada principalmente por los carbohidratos en la dieta.⁷

La acción ácida del metabolismo de las bacterias que colonizan la superficie, ataca especialmente los defectos de la estructura del esmalte, penetrando rápidamente a la unión amelocementaria, propagándose en forma de triángulo invertido.

Cuando la desmineralización predomina, la lesión cariosa produce una cavidad, pero la remineralización continuamente estimulada puede detenerla, teniendo entonces lesiones activas *versus* inactivas. La remineralización convierte a estas últimas, en alteraciones que no requieren de tratamiento invasivo, ya que sólo necesitan de medidas que estimulen el proceso de remineralización, por lo que la meta terapéutica debería centrarse en prevenir las lesiones iniciales del esmalte que no requieren de excavación de la estructura dentaria, evitar la preparación de cavidades y la colocación de restauraciones.⁷

El gran avance en el estudio de este proceso ha logrado comprender mejor sus aspectos bioquímicos, microbiológicos, medioambientales y especialmente el papel que juega la saliva en este problema, lo que ha permitido diseñar medidas que disminuyen, detienen las lesiones y en la actualidad se pueden “cicatrizar” lesiones incipientes de caries en el esmalte.⁸ Se puede decir que la remineralización es la forma natural de reparación de las lesiones producidas por la caries dental.

Dada la alta prevalencia de caries que según la Organización Mundial de la Salud es más del 70 % en promedio mundial, existe una necesidad urgente de encontrar métodos más

eficientes para impedir la desmineralización, inhibir la adherencia bacteriana y facilitar la remineralización.

La remineralización activa está cambiando los conceptos clínicos proponiéndose la técnica de “mínima intervención”.⁷

Un factor de suma importancia es la caries secundaria o recurrente, que por definición es la que se desarrolla en los márgenes de una restauración, que es por mucho la complicación más frecuente observada en la clínica. La estadística señala que el 50 % de todas las restauraciones colocadas, sean de amalgama o resina, presentarán caries recurrente y lo que es aún más grave es el hecho de que entre el 50 a 70% de las restauraciones que colocamos los dentistas son restauraciones de reemplazo de obturaciones previas.⁹

La caries secundaria diagnosticada en obturaciones de clase II y V, generalmente se localizan en los márgenes gingivales, esto es especialmente cierto en las restauraciones de amalgama de Clase II, donde el 94% de las lesiones se localizan gingivalmente. El diagnóstico es radiográfico o mediante el uso del explorador. No existe información sobre el curso progresivo de estas lesiones de caries secundaria, sin embargo si el comportamiento de estas lesiones es similar al de la caries primaria se esperaría un avance lento, no siendo necesaria la inmediata intervención con el reemplazo de la obturación, sobre todo porque no es posible saber si se trata de un defecto en la restauración o un borde en la superficie gingival, lo que justificaría una terapia remineralizante, y una supervisión periódica.¹⁰

De acuerdo con algunos autores, mientras que existe una clara diferenciación entre lesiones cariosas activas y detenidas en caries primarias, esta definición aún no existe para las lesiones de caries secundaria, los materiales de obturación que liberan flúor, parecen no tener efecto en las caries secundarias.

Como también otras enfermedades bucales tienen un origen bacteriano, es necesario comprender mejor la ecología oral y entender la naturaleza de la biopelícula de la placa bacteriana.⁷

La erosión dental es otro aspecto importante, que consiste en la disolución de la estructura dental sin bacterias. Ésta es multifactorial, principalmente química, con factores fisiológicos, hábitos y aspectos socioculturales.¹¹

2. OBJETIVOS

- Realizar un estudio diagnóstico y conocer las expectativas del paciente
- Conseguir un plan de tratamiento de la patología del paciente.
- Optimizar los tratamientos a la economía y expectativas del paciente: funcionalidad y estética respetando los criterios profesionales.
- Rehabilitar los tramos edéntulos conforme a la edad.

3. PRESENTACIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS

CASO CLÍNICO 1

Paciente que acude por primera vez a la clínica el 7 de octubre del 2014. El motivo de la consulta se cita: “Revisión y realización de prótesis superior e inferior”.

HISTORIA CLÍNICA Y ANÁMNESIS: Paciente ASA I, no refiere alergias, sin medicación actual ni otros antecedentes de interés y sin patología general. Refiere no beber pero si fumar desde los 13 años. Actualmente fuma 20 cig/día. No presenta otros hábitos de interés. El paciente refiere no cepillarse.

HALLAZGOS DE LA EXPLORACIÓN EXTRAORAL E INTRAORAL, PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

En la exploración extraoral frontal (Fig. 1, 2) se puede apreciar que los tercios faciales son asimétricos teniendo el tercio superior disminuido. Tiene asimetría facial presentando el lado derecho más estrecho. Las pupilas las tiene en el mismo plano. En la exploración extraoral lateral, (Fig. 3, 4) se puede observar que tiene crecimiento meso-dólicofacial, convexo, proyección nasal de 30°-40° y ángulo naso-labial de 70°.

En la exploración intraoral, (Fig. 5-9) a primera vista ya se puede observar que tiene una higiene nula, inflamación gingival, respiración oral, presencia de sarro y placa generalizada, facetas de desgaste en grupo anterior superior e inferior. Se le realiza un periodontograma completo y se observa profundidades de sondaje mayores a 6 mm, movilidad de grado II en 2.5, movilidad de grado I en los incisivos inferiores, además presenta furca de grado III en 2.7 y 4.6. El paciente presenta patología periodontal generalizada causada por mala higiene y por el tabaco (Fig. 10, 11). En la exploración radiográfica mediante ortopantomografía (Fig. 12) se aprecia pérdida avanzada de la altura ósea. En la serie radiográfica periapical (Fig. 13) se puede observar sarro, pérdida horizontal del hueso de sostén tanto maxilar como mandibular, ensanchamiento del ligamento periodontal de la pieza 1.3, defecto angular en pieza 2.5 y en 2.7. Ausencias de las piezas 1.8, 1.7, 1.6, 1.5, 1.4, 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.8, 3.8, 3.7, 3.6, 3.5, 3.4, 3.3, 4.7, 4.8.

Presenta resto radicular de la pieza 1.2; corona metal-cerámica en 2.3; presencia de puente fracturado en 2.2 y 2.3 que antes estaba cubriendo la pieza 2.1.

Observamos caries en: 3.2 (clase III), 4.6 (clase II ocluso-mesial y caries radicular en distal de la raíz distal) y 4.5 (Clase II ocluso-mesial y clase V vestibular-interproximal), así como coloración dental generalizada y colapso posterior oclusal.

Los tratamientos que presenta son: obturación en 13 clase III filtrada por gingival, endodoncia del 2.3, obturación ocluso-distal en 4.4 filtrada por gingival, perno en la pieza 4.5, perno en 4.6 en la raíz distal.

DIAGNÓSTICO

El paciente presenta patología periodontal generalizada causada por mala higiene y por el tabaco. Estamos ante la pronta necesidad de mejorar las técnicas de higiene oral y de rehabilitación oral.

PLAN DE TRATAMIENTO

El paciente está afectado por caries, enfermedad periodontal y ausencia de piezas dentarias. En la planificación del tratamiento de este caso se incluyen las siguientes fases: terapia inicial causal, medidas terapéuticas adicionales (fase correctora), y terapia periodontal de soporte (o terapia de mantenimiento).¹²

A) Terapia inicial. El objetivo de la terapia inicial causal de este tratamiento es la eliminación o el control del biofilm mediante la realización de

1) higiene supragingival y exodoncia del resto radicular 1.2 y de las piezas 2.5, 2.7 y 4.6, aunque el paciente rechaza la exodoncia de ésta última;

2) Raspado y Alisado Radicular (RAR) por cuadrantes como tratamiento inicial de la periodontitis presente;

3) obturaciones de clase III en 3.2, en 4.6 de clase II ocluso-mesial y caries radicular en distal de la raíz distal, y en la pieza 4.5 obturación de clase II ocluso-mesial y clase V vestibular-interproximal.

B) Medidas correctoras. Dependiendo del resultado de los tratamientos realizados, incluiremos aquí otras exodoncias y cirugía periodontal. Se le colocará una prótesis removible acrílica superior e inferior para reponer los dientes 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 4.7.

C) Mantenimiento. El objetivo de esta fase es la prevención de la recidiva de la enfermedad. Se diseña un sistema de visitas de control que incluye: programas de autocontrol de placa con monitorización profesional para las piezas remanentes; aplicación tópica de flúor y control de las caries incipientes; control de las prótesis: ajuste tras la reabsorción del hueso debido a la inexistencia de piezas dentarias y por las extracciones que se realizan.

SECUENCIA TERAPÉUTICA

La secuencia terapéutica fue la siguiente:

1. Después de analizar el caso posteriormente a la primera visita, se le ofrece el presupuesto al paciente y se le explica detenidamente el tratamiento. El paciente acepta y el mismo día se realiza una higiene supragingival con ultrasonidos, con pastas de pulido, con cepillo, goma y tiras de pulido interdentes. Se le motiva al paciente en la técnica de cepillado mediante reveladores de placa e instrucciones de higiene bucal.
2. Extracción de 2.5, 2.7 y resto radicular de 1.2 (Fig. 14).

El procedimiento clínico que se siguió fue el siguiente:^{13, 14}

- i. Anestesia infiltrativa con articaína 1:100.000.
- ii. Sindesmostomía: con el sindesmóstomo o periostótomo conseguimos despegar y liberar la encía marginal, desgarrar el ligamento gingivodentario y facilitar la prensión del diente.
- iii. La toma del fórceps: prensamos el diente lo más profundamente posible, por encima de la región cervical.
- iv. Luxación: conseguimos la dilatación alveolar y la rotura de los ligamentos periodontales. Se realizan movimientos de lateralidad y de rotación.
- v. Traccionamos en la dirección de la corona dentaria y hacia vestibular.

Para la pieza 2.5 el fórceps a utilizar es el de premolares superiores. La luxación se realiza con balances vestibulo-palatinos. Se realizan movimientos de rotación. Tracción hacia abajo y hacia afuera.

Para la pieza 2.7 se utiliza el fórceps en bayoneta. La luxación se realiza hacia vestibular y palatino. Tras la luxación se realiza la circunducción. NO se realiza la rotación. La tracción se realiza hacia abajo y hacia afuera.^{13, 14}

Para la extracción del resto radicular 1.2 utilizamos un fórceps de incisivos y premolares superiores para la mejor prensión.^{13, 14}

Al finalizar las extracciones le explicamos y le dimos por escrito las siguientes indicaciones post-exodoncia:^{13, 14}

- Mantener la compresión de la zona operada mediante mordedura de gasa durante los primeros 30 minutos.
- Uso de analgésico, si presenta dolor.
- Termoterapia fría: Hielo de forma intermitente en la cara y sobre la zona durante las primeras 24 horas.

- No fumar.
- No enjuagarse durante las primeras 24 horas.
- No realizar esfuerzos
- Ingerir dieta líquida las primeras 24 horas y después continuar con dieta blanda.
- Al día siguiente comenzar con higiene bucal 4 veces por día limpiando con una gasa suavemente la zona.
- Realizar enjuagatorios salinos tibios suaves durante 5-10 minutos.

3. Raspado y alisado radicular de los cuadrantes 3 y 4 bajo anestesia infiltrativa con articaína 1:200.000. (Fig. 15)

Primero, se explora con una sonda la superficie radicular del sitio afectado para identificar

1) la profundidad de sondaje que ya se hizo al hacer el periodontograma pero se vuelve a hacer para tener más próximo la situación de cada pieza,

2) la anatomía de la superficie radicular (irregularidades, depresiones radiculares, y furcaciones abiertas y

3) la localización de los depósitos calcificados.

La cureta se inserta en la primera bolsa. Se mantiene al instrumento con la toma conocida como sujeción de lapicera modificada y con apoyo digital -dedos mayor o el anular - con la cara de la hoja paralela pero solo ligeramente en contacto con la superficie radicular.

Después de que la base de la bolsa periodontal fue identificada con el borde distal de la hoja, giramos el instrumento a su posición de corte y se mueve la hoja con un "golpe" firme (movimiento de trabajo) en dirección coronal. En este movimiento se desplaza el borde hacia la superficie radicular y se elimina sustancia radicular con el cálculo adherido. El movimiento de trabajo continuo es seguido por un movimiento final que producirá una superficie radicular lisa. Los movimientos de trabajo y final deben realizarse en diferentes direcciones para abarcar todas las caras de la superficie radicular (transversal, de ida y vuelta) pero, como se dijo

anteriormente, los movimientos deberán siempre comenzar desde la posición apical y seguir en dirección coronal. Después de realizados los movimientos de trabajo y de finalización, se inserta nuevamente la sonda en la bolsa y se reevalúa la superficie radicular. Se considera la superficie radicular adecuadamente tratada cuando el operador, mediante la sonda periodontal, puede detectar una superficie radicular "suave" y "dura". Así se sigue en todas las zonas de todos los dientes: interproximal distal y mesial, por vestibular y por lingual.^{3,12}

4. Raspado y alisado radicular de los tres dientes remanentes superiores. En esta cita se corto la extensión del puente que el paciente presentaba a nivel de 2.2 y 2.3. (Fig. 16, 17). Se siguió el mismo procedimiento arriba detallado para el raspado y alisado radicular.
5. Obturación compleja en 3.2 de clase III distal. (Fig. 18)
6. Se tomaron las impresiones preliminares superior e inferior con alginato y con cubeta estándar para los modelos de estudio y cubetas individuales. Se tomó el registro de la mordida con rodillos de cera para el posterior montaje en articulador semiajustable.^{1,4,5} En la misma cita se realizaron la obturación compleja en 4.5 clase V - vestibular-interproximal y en 4.6 obturación de clase II – distal.
7. Impresiones definitivas con cubetas individuales superior e inferior en silicona fluída. (Fig. 19). Obturación clase II O.M en 4.6 y Clase II O.D en 4.5. Al acabar esta obturación se continúa con la eliminación de caries de la pieza 4.5 y posteriormente obturación de la pieza. (Fig. 20, 21, 22)
8. Prueba de planchas base superior e inferior con rodetes en cera. Tomamos al paciente el arco facial a fin de obtener la posición del maxilar con respecto al cráneo. Marcamos las líneas medias. Montamos en articulador semiajustable. (Fig. 23 – 27)
9. Prueba de dientes en cera superior e inferior. Miramos si la línea media y canina está situada correctamente, si hay buen ajuste de la oclusión. Todo estaba en norma.
10. Entrega de la prótesis parcial superior e inferior y técnicas de higiene de la misma. (Fig. 28 - 33)

CONTROLES

Se le concede una cita, generalmente tras 24 h de colocar la prótesis. El motivo es valorar la respuesta de las estructuras orales a las restauraciones y para practicar los ajustes mínimos necesarios.^{1,4,5}

Al paciente además, se le da a conocer la última fase del servicio protésico que es la de controles periódicos. Los controles que se tienen que hacer para este paciente van encaminadas evaluar y prevenir problemas periodontales, caries y desajustes de la prótesis y de la oclusión.^{1,4,5}

Como es un paciente susceptible a la caries y a la enfermedad periodontal se examinará con más frecuencia que en condiciones normales, que son 6 meses. Durante los primeros 6 meses, una vez finalizada la terapia inicial y correctora, se citó nuevamente al paciente para recibir cuidados de mantenimiento cada tres semanas. Este intervalo entre las citas de control se extenderán gradualmente hasta 3 meses.^{5,12}

Se le explica que el éxito del tratamiento dependerán también de las revisiones periódicas. En algunas bocas la precipitación de cálculo salival en la prótesis requiere medidas adicionales para su eliminación. Con el cepillado diario, muchos pacientes previenen el depósito de cálculo. No obstante, si en las visitas programadas de control se aprecia cierto cálculo, se eliminarán en el gabinete con un limpiador ultrasónico.^{1,4,5}

CASO CLÍNICO 2

Paciente que acude por primera vez a la clínica el 17 septiembre 2014. El motivo de consulta fue: “me quiero arreglar la boca para poder comer bien”.

HISTORIA CLÍNICA Y ANÁMNESIS: Paciente mujer ASA I, de 71 años, sin medicación actual ni otros antecedentes de interés, sin patología general. Sin hábitos de interés en la actualidad.

HALLAZGOS DE LA EXPLORACIÓN EXTRAORAL E INTRAORAL, PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: En la exploración extraoral frontal (Fig. 34, 35) se puede apreciar que los tercios faciales son simétricos. Tiene asimetría facial presentando el lado derecho más estrecho. Las pupilas las tiene en el mismo plano. En la exploración extraoral lateral, (Fig. 36, 37) se puede observar que tiene crecimiento meso-dólico facial, perfil recto, ángulo naso-labial de 50°, proyección nasal de 30°-40°.

En la exploración intraoral (Fig. 38 - 42) se observa: ausencia de todas las piezas dentarias exceptuando: 1.1, 2.1, 2.2, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3. Higiene deficitaria, presencia de sarro, facetas de desgaste muy pronunciadas en grupo antero-superior, dejando una pequeña corona clínica, y menos avanzadas en el grupo antero-inferior. Aunque no presenta alteraciones al abrir y cerrar la mandíbula, en la valoración clínica se puede observar una pérdida de DV, no apoyo en sectores posteriores; en la exploración radiográfica mediante ortopantomografía (Fig. 45) se aprecia pérdida de altura ósea generalizada y más avanzada en los sectores posteriores donde no hay piezas dentarias; posible alteración del grosor del menisco y posible alteración de la morfología del cóndilo mandibular derecho del paciente y la pieza 2.8 está retenida teniendo una posición casi completamente horizontal con la corona hacia distal. Presenta caries de cuello incipiente en los dos caninos inferiores; caries de cuello interproximal en 3.2, 3.1 tanto por mesial como por distal llegando a la cavidad pulpar; caries de cuello interproximal por mesial en 4.1 y por distal en 4.2. se observa sarro a nivel de raíz de las piezas 3.1, 4.1 y 4.2. Se observan también caries incipientes, en esmalte en los dos caninos: en 3.3 tanto por mesial como por distal y en 4.3 en mesial. Hay una pérdida del hueso de sostén del grupo antero-inferior creando un defecto horizontal con ensanchamiento del ligamento periodontal. (Fig. 46) Los cuatro incisivos inferiores presentan movilidad de grado I. (Fig. 43, 44)

DIAGNÓSTICO

Estamos ante un problema periodontal, con gran reabsorción ósea y la necesidad de rehabilitación oral aumentando la dimensión vertical. Según la clasificación de Kennedy, tanto la arcada superior como la inferior es una clase I.

PLAN DE TRATAMIENTO

El paciente está afectado por caries, enfermedad periodontal y a consecuencia de ambas situaciones, ausencia de piezas dentarias. En la planificación del tratamiento de este caso se incluyen las siguientes fases: terapia inicial causal, medidas terapéuticas adicionales (fase correctora), y terapia periodontal de soporte (o terapia de mantenimiento).¹²

A) El objetivo de la terapia inicial causal de este tratamiento es la eliminación o el control de varios biofilms. Es la realización de la higiene supragingival y las exodoncias de las piezas 1.1, 2.1, 2.2 y 3.2, 3.1, 4.1, 4.2.

B) La segunda etapa comprende las medidas correctoras: el tratamiento protésico mediante prótesis completa superior y prótesis esquelética inferior.

C) La tercera etapa es la terapia de mantenimiento. El objetivo de esta fase es la prevención de la recidiva de la enfermedad. Se diseña un sistema de visitas de control que incluye: programas de autocontrol de placa con monitoreo profesional para la 12 piezas dentarias siendo muy importante debido a su función de pilares de sujeción de la prótesis inferior; topicación con flúor y control de las caries incipientes; control de las prótesis: ajuste tras la reabsorción del hueso debido a la inexistencia de piezas dentarias y por las extracciones que se realizan.¹²

SECUENCIA TERAPÉUTICA

La secuencia terapéutica que se siguió fue la siguiente, acordando cada número a cada cita:

1. Primera visita. Motivo de la consulta: “me quiero arreglar la boca para poder comer bien”. Se realiza el plan de tratamiento arriba mencionado. Se realiza la higiene supragingival. Se toma impresiones en alginato para modelos de estudio.
2. En la segunda visita, se procede a la extracción de las piezas 1.1 2.1 y 2.2. (Fig. 47)
3. Extracción de las piezas 4.1 y 4.2. (Fig. 48)
4. Extracción de las piezas 3.1 y 3.2. (Fig. 49)
5. Se toman las impresiones primarias en alginato para nuevos modelos de estudio y cubetas individuales.
6. Se toman las impresiones definitivas con cubetas individuales en silicona. Pedimos prueba del metal y planchas base con rodetes de cera.
7. Se realiza la prueba de la plancha base superior y la estructura metálica inferior. Se toma el plano de Fox. Tomamos al paciente el arco facial a fin de obtener la posición del maxilar con respecto al cráneo. Marcamos las líneas medias. Se establecen las líneas medias superior e inferior y línea canina superior. Montamos en articulador semiajustable. (Fig. 50 - 54)
8. En la siguiente visita, se procede a la comprobación funcional y estética del encerado. Mandamos un remontaje disminuyendo la Dimensión Vertical a costa del inferior (1 mm).
9. Se realiza una nueva prueba de dientes en cera con la nueva Dimensión Vertical. Damos el visto bueno y mandamos a terminarla. (Fig. 55 - 57)
10. Prueba de la prótesis final. Chequeo de la oclusión. Entrega de prótesis. (Fig. 58 – 64)

Después de dos meses y medio, la paciente viene refiriendo que la prótesis se le mueve mucho. Se observó claramente que este balanceo se debió a un cambio en la forma de las crestas de soporte. Le tomamos impresiones de arrastre con Permlastic® para un rebase duro debido a la reabsorción ósea tras la exodoncia y al no llevarse la puesta desde tanto tiempo cuando el cambio de la mucosa sufría cambios.

En la siguiente cita, se le entrega la prótesis con el rebase duro. Se comprobó el buen ajuste.

CONTROLES

Se le concede una cita, generalmente tras 24 h de colocar la prótesis. El motivo es valorar la respuesta de las estructuras orales a las restauraciones y para practicar los ajustes mínimos necesarios.⁵

A la paciente además, se le da a conocer la última fase del servicio protésico que es la de controles periódicos. Los controles que se tienen que hacer para este paciente van encaminados a evaluar y prevenir problemas periodontales, caries y desajustes de la prótesis y de la oclusión.⁵

Como es un paciente susceptible a la caries y a la enfermedad periodontal se examinará con más frecuencia que en condiciones normales, que son 6 meses. Durante los primeros 6 meses, una vez finalizada la terapia inicial y correctora, se citó nuevamente al paciente para recibir cuidados de mantenimiento cada tres semanas. Este intervalo entre las citas de control se extenderán gradualmente hasta 3 meses.^{5,12}

Se le explica que el éxito del tratamiento dependerán también de las revisiones periódicas. Si en las visitas programadas de control se aprecia cierto cálculo, se eliminarán en el gabinete con un limpiador ultrasónico.⁵

4. DISCUSIÓN

La presencia de inflamación en la porción marginal de la encía suele registrarse por medio de sondajes siguiendo los principios del índice gingival, delineados en la publicación de Lüe¹². Según este sistema, la ausencia total de signos visibles de inflamación en la unidad gingival se califica con un 0, mientras que un cambio ligero de color y de textura se califica con 1. La inflamación visible y la tendencia al sangrado del margen gingival inmediatamente después del pasaje bucal de una sonda gingival a lo largo del margen gingival se valora con un 2, en tanto que la inflamación manifiesta con tendencia al sangrado espontáneo tiene puntaje 3.¹² Según esta clasificación los dos pacientes tienen un valor de 2.

Se les recomienda el uso de la técnica de Charters especialmente indicada en adultos con periodontitis. Esta técnica consiste en mantener la boca entreabierta ligeramente durante el cepillado y realizar movimientos vibradores con el cepillo en posición de 45° con respecto al eje del diente, dirigido al borde incisal, presionando ligeramente para que el cepillo penetre a nivel interproximal. Se les enseña cómo alternar los movimientos de la técnica de Charters con movimientos verticales o de barrido, descendiendo y ascendiendo el cepillo, implicando el giro de la muñeca. Con esta técnica se va a eliminar la placa a nivel cervical en mayor proporción. Se les explica la necesidad de los cepillos interdentales, seda dental, higiene de la lengua y colutorio. Se recomienda el uso del cepillo eléctrico o si el paciente sigue con su técnica manual, recomendamos un cepillo de cabezal pequeño.

En el primer paciente, nos encontramos con movilidad de grado I en los incisivos inferiores; con la pieza 2.5 con una profundidad de sondaje de hasta 6 mm, movilidad de grado II y defecto óseo angular en todas las paredes. En la pieza 2.7 nos encontramos con una profundidad de sondaje de hasta 6 mm y con furca grado III. Según los criterios de la Universidad de Berna, las últimas dos piezas se clasifican con un pronóstico cuestionable.^{3,12,15} Dada la nula higiene del paciente y debido a que se resiste en adoptar buenas técnicas de cepillado, se decide exodonciar ambas piezas.

La pieza 4.6, debido a la lesión de furca grado III y caries radicular tiene un pronóstico cuestionable, según los criterios de la Universidad de Berna.^{3,12,15} A pesar de esto el paciente decide mantenerla. A continuación se le realiza el raspado y alisado radicular (R.A.R.) de todas las piezas dentarias.

En el segundo paciente nos encontramos con los incisivos inferiores con un pronóstico cuestionable al igual que los incisivos superiores ^{3,12} y la paciente decide extraer las piezas 1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2.

Los caninos inferiores tienen buen pronóstico y por tanto los hemos elegido como pilares para prótesis. ^{1,4,5}

Ambos pacientes presentan enfermedad periodontal generalizada de tipo crónico. ¹⁶ Al realizar las pruebas complementarias, siendo estas una ortopantomografía y una serie periapical para apreciar mejor la enfermedad periodontal a nivel de cada diente, las características citadas para la enfermedad periodontal crónica se corresponden claramente con el caso; es decir, todas estas características que el paciente presenta, nos indica que tiene una periodontitis crónica generalizada.

Analizando los factores causantes de la enfermedad periodontal, tanto locales como sistémicos en este caso, se observa claramente que la falta de higiene oral y el componente genético del paciente, ya que refiere que sus familiares perdieron la dentadura desde muy jóvenes, han hecho que el paciente llegue a la clínica odontológica con este estado de salud periodontal. El problema periodontal del primer paciente aumenta debido a que es fumador de 20 cigarrillos/día.

Según Lindhe J. y col., ¹⁶ la magnitud de la destrucción clínica es proporcional a los niveles de higiene bucal o de placa, factores predisponentes locales y factores sistémicos como la genética y la capacidad de defensa del huésped. Aunque la prevalencia de la enfermedad periodontal aumenta con la edad, es improbable que el solo hecho de envejecer aumente la susceptibilidad a esta patología. Es más probable que los efectos acumulativos de la enfermedad en el transcurso de la vida como depósitos de placa, cálculos y la mayor cantidad de sitios capaces de alojar esos depósitos, más la experiencia de pérdida de inserción y de hueso explican la mayor prevalencia de la enfermedad en los ancianos.

La última fase de este tratamiento es la terapia de mantenimiento. El objetivo de esta fase es la prevención de la recidiva de la enfermedad. Se diseña un sistema de visitas de control que incluye:

- programas de autocontrol de placa con monitorización profesional para las piezas remanentes
- topicación con flúor y control de las caries incipientes

- control de las prótesis: ajuste tras la reabsorción del hueso debido a la inexistencia de piezas dentarias y por las extracciones que se realizan.

En pacientes que adoptaron adecuadas medidas de higiene bucal, la curación posterior a una terapia no quirúrgica parece producirse aproximadamente entre 3 y 6 meses después.¹⁶ Como es un paciente susceptible a la caries y a la enfermedad periodontal se examinará con más frecuencia que en condiciones normales, que son 6 meses. Durante los primeros 6 meses, una vez finalizada la terapia inicial y correctora, se citó nuevamente al paciente para recibir cuidados de mantenimiento cada tres semanas. Este intervalo entre las citas de control se extenderán gradualmente hasta 3 meses.¹²

En la reevaluación periodontal que se realizará los 3 meses, la cantidad de sitios que sangraban al sondeo se reducirán notablemente. Se obtendría mayor retracción gingival y ganancia de inserción al sondaje en sitios con bolsas inicialmente más profundas que superficiales. En sitios con profundidades iniciales al sondeo de 6-9 mm, la profundidad residual al sondaje sería de 4-5 mm y la cantidad de retracción gingival, aproximadamente 2mm. En sitios con bolsas iniciales menores a 3mm se producirá una pérdida de inserción de 0,5 mm.¹⁶ No se han comprobado estos resultados clínicos debido a que aún no habían pasado mínimo 3 meses para la curación posterior a una terapia no quirúrgica, la cual parece producirse aproximadamente entre 3 y 6 meses después.¹⁶

La instrumentación subgingival está destinada a resolver la inflamación de la encía y a detener el progreso de la destrucción del aparato de inserción mediante la eliminación del biofilm presente en la bolsa gingival. Junto con un efectivo programa de control de placa, el desbridamiento subgingival es la medida más importante en el tratamiento de la periodontitis. Según Lindhe J. y col.¹⁶, en muchos de los pacientes que adoptan el hábito de un adecuado control personal de la placa y en los que tratamos en la consulta mediante la instrumentación subgingival y el uso del Perio Set se consigue la salud gingival. Una de las medidas más importantes en la terapia periodontal es la limpieza de la superficie radicular. Tanto la placa microbiana supra y subgingival como el cálculo deben ser removidos completamente. Esta higiene radicular debe ir acompañada de la remoción de las capas de cemento radicular más superficiales que contienen endotoxinas. Sólo bajo estas condiciones puede esperarse una curación o regeneración de los tejidos luego de un tratamiento periodontal. Los instrumentos más importantes para el laborioso raspado y alisado radicular siguen siendo como siempre las curetas. En casos de periodontitis avanzadas el Perio Set¹⁷ no puede sustituir a la cureta, pero debe ayudar a facilitar el raspado y alisado radicular de muchos casos técnicamente dificultosos. Los instrumentos con grano de diamante de 40 µm – marca amarilla – están

indicados para eliminar cálculos y otros depósitos pudiendo ser eliminadas también capas superficiales de cemento.¹⁷

Con un correcto raspado y alisado radicular y una buena cooperación por parte del paciente, se logrará reducir la profundidad de sondaje, mantener de las lesiones de furcación abiertas en los dientes multirradiculares y mejorar la estética y función individual satisfactorias. En este caso, después del raspado y alisado radicular a nivel de las furcas abiertas, al ser tan avanzadas,^{3,12,15} con un simple raspado no se corregirá el problema y por ello se recomienda hacer un tratamiento quirúrgico más avanzado mediante técnicas abiertas con el fin de exponer la superficie radicular para facilitar el acceso y la visibilidad del campo operatorio y realizar la tunelización en las lesiones furcales para facilitar la higiene correcta en dichas zonas difíciles de limpiar.^{3,16,18}

Cabe destacar que el resultado de la instrumentación en el tratamiento de la enfermedad periodontal es dependiente de la destreza del operador. Es así que la destreza técnica del odontólogo o higienista dental influye en el resultado de este procedimiento. Brayer y col.¹⁶ demostraron que los odontólogos experimentados fueron más eficientes en el desbridamiento subgingival que los operadores más inexpertos. La diferencia entre las dos categorías de terapeutas fue más notoria en el tratamiento de bolsas más profundas mayores de 6 mm de profundidad. Nuestra técnica de instrumentación fue realizada correctamente¹² pero cabe destacar que no nos consideramos operadores expertos. Nos esperamos que en la cita de reevaluación periodontal el paciente no presente mejoría en las bolsas de 6 mm de profundidad.

En un estudio realizado por Badersten y col.¹⁶ se demostró que se requieren entre 6 y 8 minutos para el tratamiento subgingival exhaustivo de un solo diente cuando se emplean instrumentos de mano. Cuando se emplean instrumentos ultrasónicos, el tiempo se reduce a 4-6 minutos por diente. Otro aspecto a considerar es el afilado de los instrumentos. Los instrumentos de mano deben tener bordes cortantes adecuados para que la instrumentación subgingival sea un procedimiento preciso y eficiente. Una cureta con un borde cortante romo debe ser presionada contra la superficie radicular con mucha más fuerza de la que requiere un instrumento cuando está bien afilado. El raspado y el alisado radicular con instrumentos de bordes cortantes romos, por lo general, da como resultado una incompleta eliminación del cálculo con suavizamiento de la superficie radicular. El cálculo remanente en esa superficie radicular "suavizada" es difícil de detectar con una sonda periodontal. Por lo tanto, el borde cortante del instrumento de mano ha sido controlado repetidamente durante la instrumentación como tratamiento periodontal.

En cuanto a las limitaciones de la terapia mecánica cabe plantear la duda de si son útiles los antimicrobianos. Según Lindhe y col.¹⁶ la acumulación de bacterias sobre las superficies duras de la boca es la causa fundamental de gingivitis y periodontitis. No usamos antimicrobianos. La eliminación mecánica regular de la placa bacteriana de todas las superficies no descamantes se considera el medio principal para prevenir y detener el progreso de la enfermedad periodontal. Los estudios longitudinales demostraron la eficacia del enfoque de tratamiento estándar, que consiste en la combinación de raspado y alisado sistemáticos de las superficies radicales, higiene bucal diaria y minuciosa, y visitas periódicas de mantenimiento para eliminar los depósitos subgingivales neoformados. En la mayoría de los casos, la enfermedad periodontal puede tratarse con éxito y los resultados se pueden mantener por períodos prolongados. Los principales efectos adversos de este enfoque son: daño irreversible de los tejidos duros y retracción gingival, como consecuencia del cepillado mecánico repetido y del raspado de las superficies dentales.¹⁶ Cabe mencionar que las técnicas quirúrgicas a cielo abierto conviene ponerlas en práctica en los casos de profundidades de sondaje igual o mayores a 6 mm. Esto nos permite tener mayor visión y por tanto más control sobre el campo operatorio y sobre el mantenimiento periodontal.^{16,17} El paciente 1 presenta ésta situación pero rechaza la cirugía a cielo abierto. Cabe destacar que el paciente se resiste a realizar buenas técnicas de cepillado y la enfermedad periodontal no va mejorando. Previamente se le advirtió que no podíamos predecir el resultado de ciertas partes del tratamiento, sobre todo de las lesiones furcales y que con la instrumentación era posible que aumentara la movilidad de algunos dientes cuyo soporte óseo se observaba más disminuido y que posiblemente tendríamos que recurrir a tratamiento quirúrgico más complejo. Se le comentó al paciente que había dientes que podrían tener un éxito con el tratamiento o terapia inicial de raspado y alisado radicular como el sector anterior superior y antero-inferior, pero que en el caso de las piezas posteriores el problema a nivel de las lesiones furcales nos podría llevar a realizar una cirugía avanzada para tratar dichas afecciones periodontales.

En el segundo paciente no se requiere un raspado y alisado radicular ya que en las piezas remanentes no hay sondajes mayores de 3 mm.^{2,3,12}

Al realizar el plan de tratamiento, se les explican a los pacientes todas las opciones del tratamiento. La primera opción es la de colocación de implantes. Se les hace entender que tiene que mejorar la higiene bucal para poder elegir esta opción. La segunda opción es la de colocación de prótesis parcial esquelética superior e inferior. La tercera opción del tratamiento es la fabricación de prótesis acrílica superior e inferior.^{1,5,12}

Dado que el primer paciente entendió que el pronóstico individual de sus dientes remanentes no podría mejorar, decide hacerse una prótesis parcial removible acrílica para poder realizar futuras composturas, resultándole la opción más económica.⁴

En cuanto al segundo paciente, elegimos la prótesis completa superior por motivos económicos, para restablecer la dimensión vertical y para mejorar el estado de los tejidos periorales. La paciente presentaba un reborde alveolar superior favorable para la estabilidad y el soporte de la prótesis. En cuando a la rehabilitación de la arcada inferior, decidimos poner un esquelético para evitar la fragilidad que nos proporcionaba una prótesis parcial removible acrílica.^{1,4,5}

En estudios realizados a largo plazo se ha constatado que la utilización de prótesis parcial removible no comporta un aumento del riesgo de padecer caries, siempre y cuando los pacientes tengan una buena higiene oral y sigan un programa de mantenimiento adecuado. Pero cuando éste no se cumple, la mayor capacidad de retención de placa bacteriana que presentan favorecerá la aparición de caries.¹

En los casos de extremos libres la rotación de la prótesis parcial removible genera fuerzas torsionales además de las fuerzas oclusales axiales. La rotación se produce como consecuencia de intervenir elementos de distinta resiliencia, es decir, la mucosa y los dientes, en pacientes que no efectúan rebasados periódicos de las bases. Si se añade a ello la existencia de placa bacteriana y una higiene deficiente el resultado será una potenciación de los efectos de estas fuerzas de torsión sobre unos dientes pilares con retracción ósea y aumento de movilidad.^{1,5} Se le explica a los pacientes para que tome medidas de higiene.

No obstante, los estudios longitudinales demuestran que si la higiene es correcta, el diseño de la prótesis parcial removible ha tenido en cuenta esa rotación de las bases y el paciente acude a revisiones periódicas para los rebasado de estas bases, no tienen por qué aparecer problemas periodontales derivados de aquellas fuerzas oclusales.^{1,5}

La fuerza mejor tolerada por el hueso es la de tracción desarrollada axialmente sobre el diente y cuya acción sobre el hueso de alrededor de la raíz es de tracción por medio de las fibras de Sharpey, que unen el diente al hueso.^{1,4}

El hueso, en cambio, tolera mal la presión, que es la que desarrolla el paciente con su prótesis removible tanto dentosoportada como mucosoportada. La presión directa, sobre todo si es intensa y continuada, se tolera peor que si es discontinua. Por tanto, sabiendo que la reabsorción es un proceso inherente al tratamiento se deberá, en lo posible, disminuir la rapidez con que se produce y minimizar sus efectos.¹

La utilización de prótesis parcial removible siempre dará lugar a una reabsorción progresiva de la cresta alveolar, excepto en los casos de prótesis dentosoportadas cuyo apoyo es sólo dentario.¹

Es fundamental el ajuste oclusal correcto para repartir las cargas de forma equitativa eliminando todo tipo de interferencias durante los movimientos de diducción. Igualmente, las bases se adaptarán correctamente a la mucosa subyacente y se realizarán rebasados siempre que esa adaptación desaparezca y la prótesis bascule. Se considerará correcta una movilidad de 0,50 mm, y todo lo que sea superior tiene necesidad de un rebasado.¹

El ajuste final de las prótesis parciales removibles al colocarlas por primera vez es el ajuste de la oclusión para armonizarla con la oclusión natural en todas las excursiones mandibulares. Cuando se construyen simultáneamente dentaduras parciales removibles antagonistas, el ajuste de la oclusión será, en cierto modo, similar al ajuste de las prótesis completas, sobre todo si existen pocos dientes naturales remanentes que además no están en oclusión. Pero si uno o más dientes ocluyen en alguna posición mandibular, estos dientes afectarán, en cierta medida, a los movimientos mandibulares. Por consiguiente, la dentición artificial de las prótesis parciales removibles debe estar en armonía con la oclusión natural existente.⁵

El ajuste oclusal de las prótesis dentosoportadas se puede lograr satisfactoriamente por cualquier método intraoral. En cambio, los ajustes oclusales de las prótesis con extensiones distales se obtienen con más fidelidad con los modelos montados en un articulador. Es como hemos accionado nosotros en ambos pacientes. Como las extensiones distales tienen cierto movimiento al estar sometidas a las fuerzas de oclusión, resulta difícil interpretar en la boca las discrepancias oclusales con el empleo exclusivo de papel de articular o ceras oclusales. Las prótesis con extensiones distales remontadas en un articulador, con registros interoclusales nuevos, sin presión, se pueden relacionar y ajustar perfectamente el mismo día de la colocación inicial de la prótesis.⁵

Cuando se construyen dos prótesis parciales removibles antagonistas entre sí, como es el caso de los dos paciente, aunque se pueda ajustar la oclusión a la vez es mejor considerar primero una arcada como si estuviera intacta, y ajustar la prótesis antagonista. Para ellos hay que eliminar en primer lugar las interferencias oclusales en los movimientos mandibulares de una de las dentaduras, y ajustar la dentición natural antagonista para acomodar los dientes artificiales. A continuación se coloca la dentadura parcial removible opuesta, y se hacen los ajustes oclusales para armonizar con la dentición natural y con la dentadura antagonista, que ahora es la que se considera una arcada dental intacta. La elección de la prótesis a ajustar en primer lugar y cuál se debe

ocluir con ella es arbitrario con las excepciones siguientes: si una prótesis parcial removible totalmente dentosoportada y la otra tiene una base protésica mucosoportada, primero se ajusta la prótesis dentosoportada para la oclusión definitiva con los dientes antagonistas naturales. Luego la arcada se trata como un área intacta y se ajusta la segunda prótesis para que ocluya con ella.

El ajuste final de la oclusión de las bases antagonistas dentomucosoportadas se hace, habitualmente, en la prótesis mandibular ya que es el miembro móvil, y el fin de la oclusión será establecer la armonía con la prótesis parcial removible maxilar que, en parte, viene a ser como una arcada intacta.⁵

Oclusión balanceada es el término que describe el contacto con los dientes opuestos. Se define como el contacto simultáneo de los dientes maxilares y mandibulares de las áreas oclusales anteriores y posteriores del lado derecho e izquierdo en posición céntrica o en cualquier posición excéntrica dentro del recorrido funcional.^{19,20} Se ha comprobado clínicamente para los dos paciente.

El registro funcional de la oclusión es el término descriptivo que se emplea más para designar el registro dinámico de los dientes opuestos que una relación estática de una arcada con otra. La posición céntrica se encuentra en alguna parte del registro oclusal funcional, pero las posiciones excéntricas también se registran para crear una oclusión armónica en todos los movimientos masticatorios y de deslizamiento que pueda realizar el paciente.^{19, 20}

Al principio puede experimentar cierta incomodidad debida en parte al volumen de la prótesis a la que se debe acostumbrar la lengua.

A pesar de todas las precauciones, puede aparecer dolor. Como la tolerancia al dolor varía ampliamente, conviene advertir al paciente de la necesidad de los ajustes. Por otra parte, el profesional debe comprender que algunos pacientes no llegan a acostumbrarse a la presencia de una prótesis removible, aunque afortunadamente no son muchos.⁵

En ocasiones, el paciente considera que las alteraciones fonéticas son un problema insuperable, por la dificultad que se experimenta al principio, pero, con pocas excepciones que casi siempre son debidas al excesivo volumen de la dentadura, al contorno de las bases protésicas o a la colocación inadecuada de los dientes, la mayoría de pacientes tienen pocas dificultades fonéticas en el uso de las prótesis parciales removibles.^{1,5}

Se deben evitar los contornos demasiado gruesos, demasiado voluminosos o colocados inadecuadamente, pero si están presentes se deben eliminar en el momento de colocar la prótesis. El profesional debe palpar la prótesis colocada en la boca y reducir el volumen excesivo antes de que el paciente lo perciba.⁵

Con la colocación y ajuste de la prótesis no finaliza el tratamiento del paciente parcialmente desdentado. La reevaluación periódica del paciente es esencial para reconocer anticipadamente los cambios que se producen en las estructuras orales y poner en marcha los pasos necesarios para mantener la salud oral. En estos exámenes se debe controlar el estado de los tejidos orales, la respuesta de las restauraciones de los dientes, la prótesis, la aceptación del paciente, y su compromiso de mantener la higiene oral.^{4,5} Cada 3 meses se reevaluará a cada paciente.^{1,4,5}

Entendemos que el éxito del tratamiento depende del grado de motivación del paciente y de los controles que se realizan. Por estos motivos, en la entrega de la prótesis parcial, se le da instrucciones, técnicas de higiene y mantenimiento de la misma.^{1,5}

Debido a que no se había colocado la prótesis tras la entrega de la misma, y por la atrofia ósea post-exodoncia, al segundo paciente le realizamos un rebase duro.^{1,4,5}

El rebasado es la sustitución de toda la base protésica con material nuevo. Se necesita una nueva impresión aprovechando la base protésica con algunas modificaciones como si se tratara de una cubeta, tanto si tal impresión se hace con la boca abierta como con la boca cerrada. Se pueden emplear varias clases de materiales, como las pastas de óxidos metálicos, los cauchos elásticos, los elastómeros de silicona, los acondicionadores de tejidos o las ceras de temperatura bucal.⁵

Nosotros tomamos la impresión con la boca cerrada y utilizamos polisulfuros, Permlastic®.

En los casos de extremos libres bilaterales inferiores con el paso del tiempo aparece una reabsorción gingival, la prótesis bascula y la barra lingual se desplaza hacia abajo y adelante presionando y lesionando la encía lingual. En estos casos, se deberá rebasar las bases apoyándonos firmemente sobre los topes oclusales. Una vez ha fraguado la pasta de impresión se debe empaquetar la prótesis y polimerizar la resina en el laboratorio. Si el paciente no se había rebasado la prótesis hacía tiempo se deberá ajustar la oclusión, pues al descender las bases se habrá producido una cierta extrusión de los superiores.¹

5. CONCLUSIONES

- Pacientes con enfermedad periodontal crónica y su expectativa es la estética. Se les hace entender la necesidad de corregir antes la periodontitis.
- No se resuelve el problema periodontal a causa de la resistencia de los pacientes a adquirir técnicas de cepillado efectivas.
- La fase siguiente es la de cumplir la expectativa real del paciente: devolver la estética. Los criterios profesionales marcan el terreno. Quedan satisfechos.
- La solución ante una higiene y economía precaria es prótesis removible.
- Comprendemos que para un mejor resultado, debemos dedicar más tiempo en la motivación del paciente sobre la práctica del cepillado.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Mallat DE, Mallat CE. Prótesis parcial removible y sobredentaduras. Madrid: Elsevier; 2004.
2. Flemmig TF. Periodontitis. Ann Periodontol. 1999; 4:32
3. Carranza AF, Newman. Periodoncia clínica. Mexico: McGraw-Hill Interamericana, 1998.
4. Borel JC, Schittly J, Exbrayat J. Manual de prótesis parcial removible. Ed.2. Barcelona: Masson; 1988.
5. Carr BA, McGivney PG, Brown TD. McCracken Prótesis parcial removible. Ed.11. Madrid: Elsevier; 2006.
6. Tsang P et al. Pediatr Dent. 2006; 28:188-191
7. Portilla RJ, Pinzón TME, Huerta LER, Obregón PA. Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control bacteriana. Revista Odontológica Mexicana. 2010;14(4):218-225
8. Muhlemann HR et al. Helv Odont Acta. 1964; 8:108-111
9. Edeltorn RJ. Brit Dent J. 1983;155:91
10. Gilmore et al. J Periodont.1971 ; 8:42
11. Lussi A. Diadnodent: An Optical Method for Caries Detection J Dent Res 2004 83: 529-533
12. Lindhe KL. Periodoncia Clínica e Implantología Odontológica. 4ª Ed. Panamericana.
13. Gay Escoda C. Cirugía Bucal. Tomo I. Madrid: Ergón; 2011
14. Donado M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 3ª ed. Barcelona: Masson; 2005
15. Cabello DG, Aixelá ZME, Casero RA, Calzavara D, González FDA. Pronóstico en Periodoncia. Análisis de factores de riesgo y propuesta de clasificación. Periodoncia y Osteointegración. Abr-Jun 2005;15(2):93-110
16. Lindhe J, Karting T, Lang N. Periodontología Clínica e Implantológica. 4ª ed, Madrid: Panamericana; 2005. p. 63, 208, 383-394, 406-420, 431, 464.
17. Mengel R, Stelzel M, Mengel C, Flores-de-Jacoby L, Diekwisch T. An in vitro study of various instruments for root planing. The International journal of periodontics and restorative dentistry. 1997. 17(6), 592-599.
18. Sato N. Cirugía Periodontal. Atlas Clínico. 2ª Ed. Colombia: Quintessence.p.12-14.
19. Glossary of prosthodontic terms, J Prosthet Dent; 1999;81:41-110
20. Mosby's dental dictionary, St. Louis, 2004, Mosby

ANEXO

CASO CLÍNICO 1

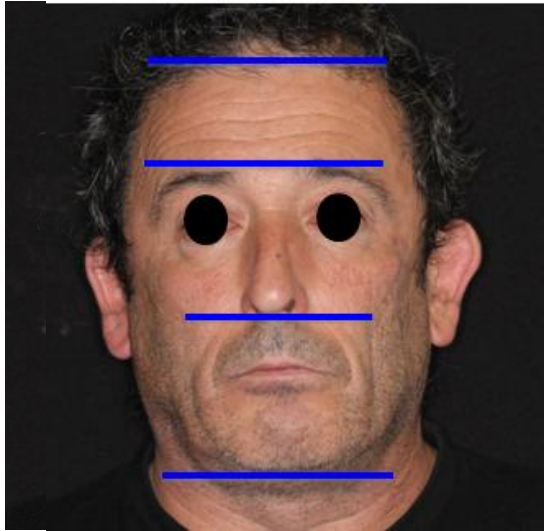


Fig. 1

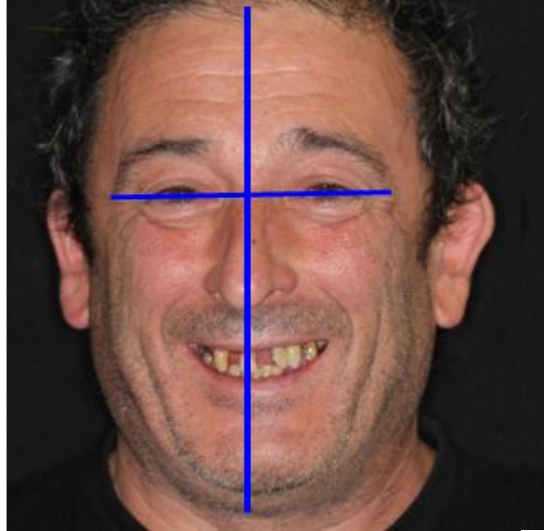


Fig. 2

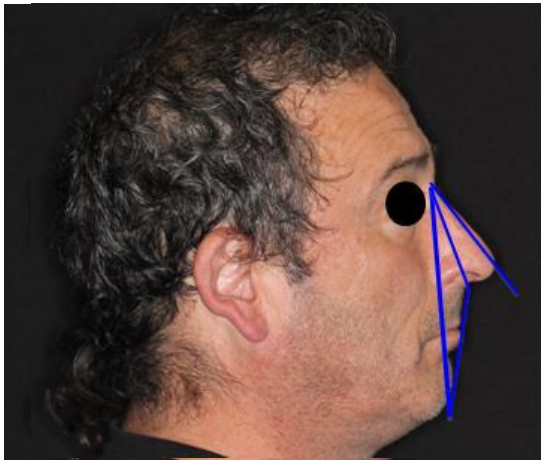


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

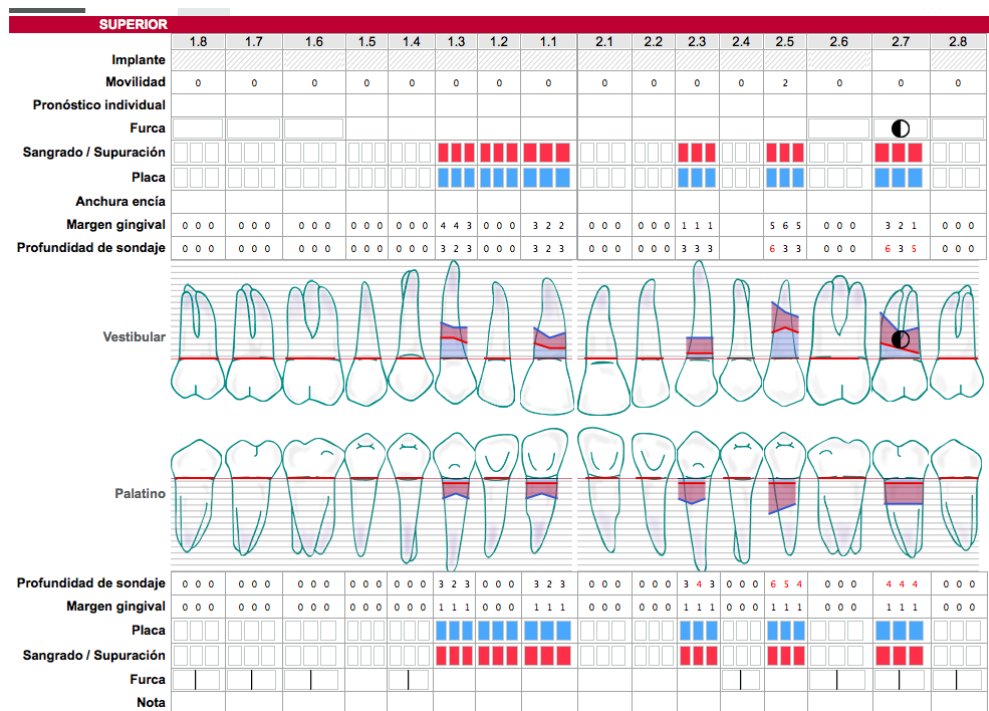


Fig. 10

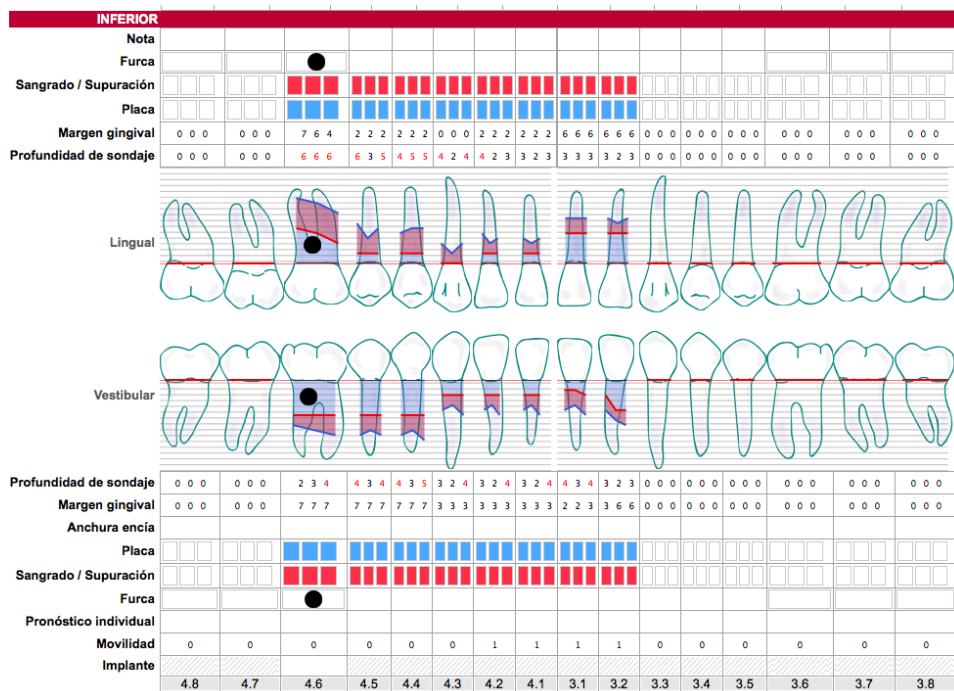


Fig. 11

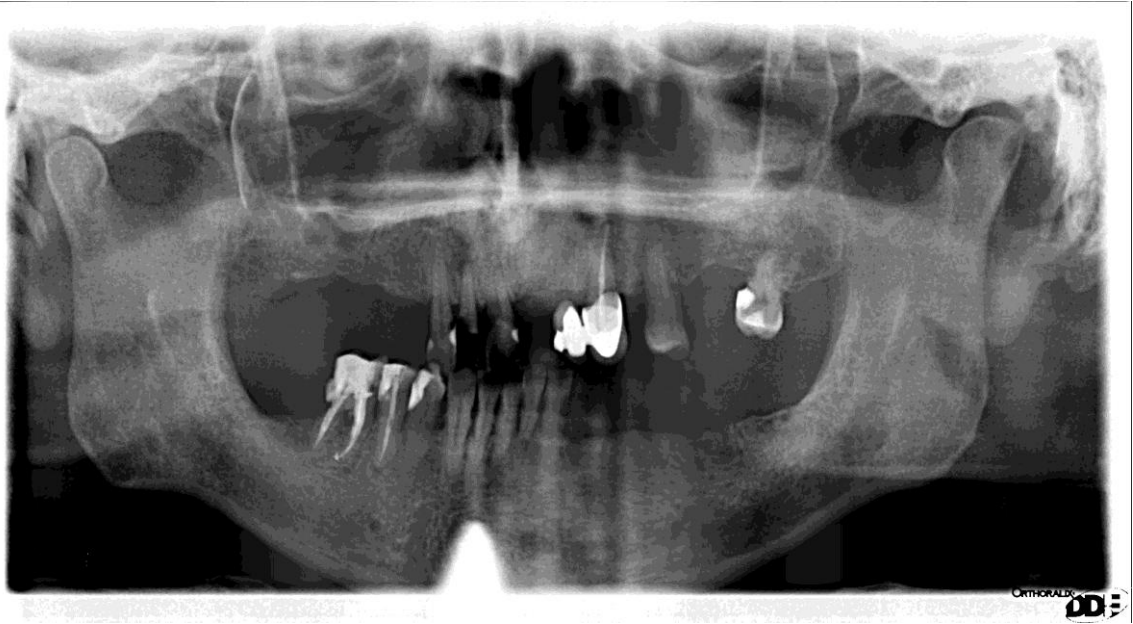


Fig. 12

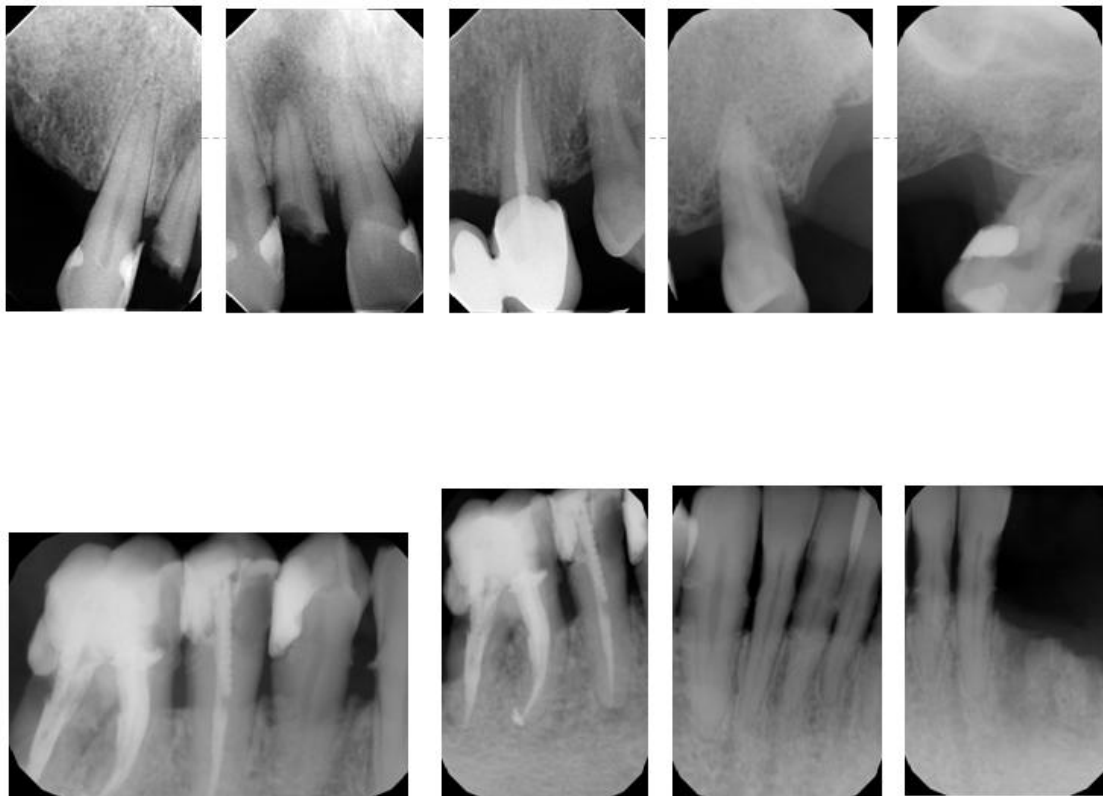


Fig. 13

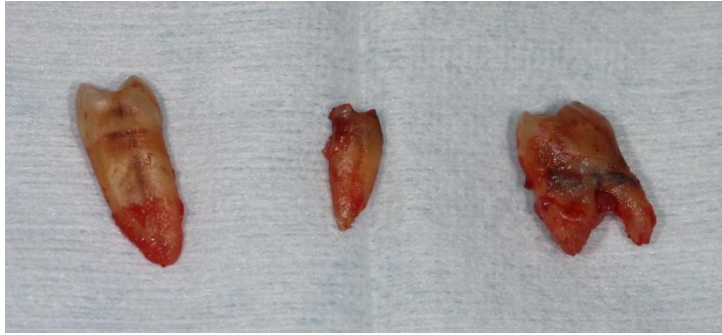


Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

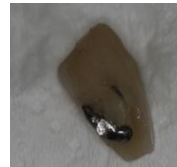


Fig. 17



Fig. 18

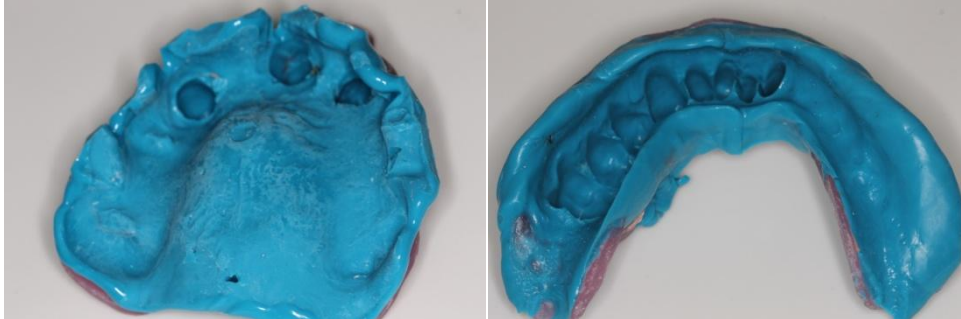


Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22

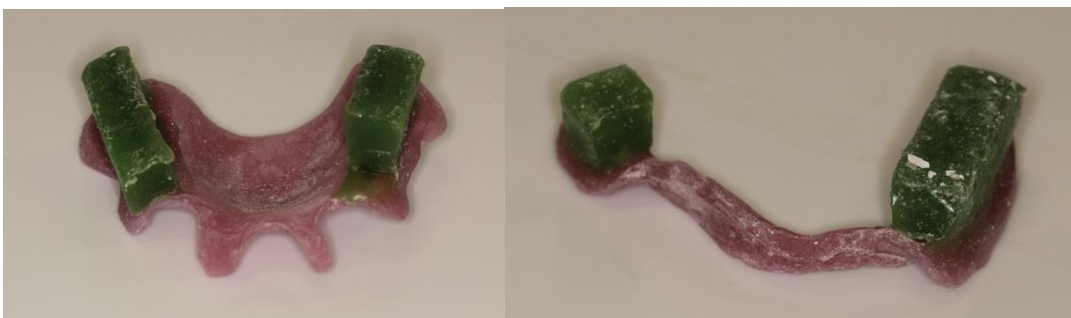


Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 33

CASO CLÍNICO 2

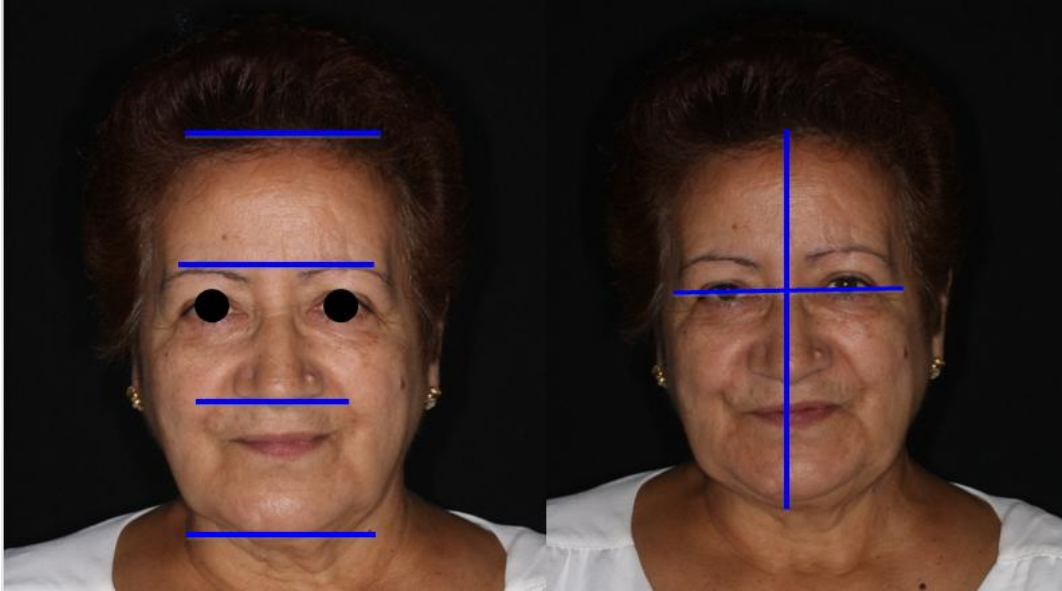


Fig. 34

Fig. 35



Fig. 36

Fig. 37



Fig. 38



Fig. 39



Fig 40



Fig. 41



Fig. 42

SUPERIOR																
	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
Implante																
Movilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pronóstico individual																
Furca																
Sangrado / Supuración																
Placa																
Anchura encía																
Margen gingival	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Profundidad de sondaje	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	2 1 2	2 1 2	2 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Vestibular																
Palatino																
Profundidad de sondaje	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1 1 1	2 1 2	2 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Margen gingival	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Placa																
Sangrado / Supuración																
Furca																
Nota																

Fig. 43

INFERIOR																
Nota																
Furca																
Sangrado / Supuración																
Placa																
Margen gingival	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
Profundidad de sondaje	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	3 2 2	3 3 3	2 2 2	1 1 2	1 1 1	2 1 3	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
Lingual																
Vestibular																
Profundidad de sondaje	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	3 1 1	2 1 2	2 1 2	2 1 2	2 1 2	2 1 3	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
Margen gingival	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	2 2 2	2 2 2	2 3 2	2 3 2	2 2 2	2 3 2	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
Anchura encía																
Placa																
Sangrado / Supuración																
Furca																
Pronóstico individual																
Movilidad	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	
Implante	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Fig. 44



ORTHODONTIC
DDE

Fig. 45

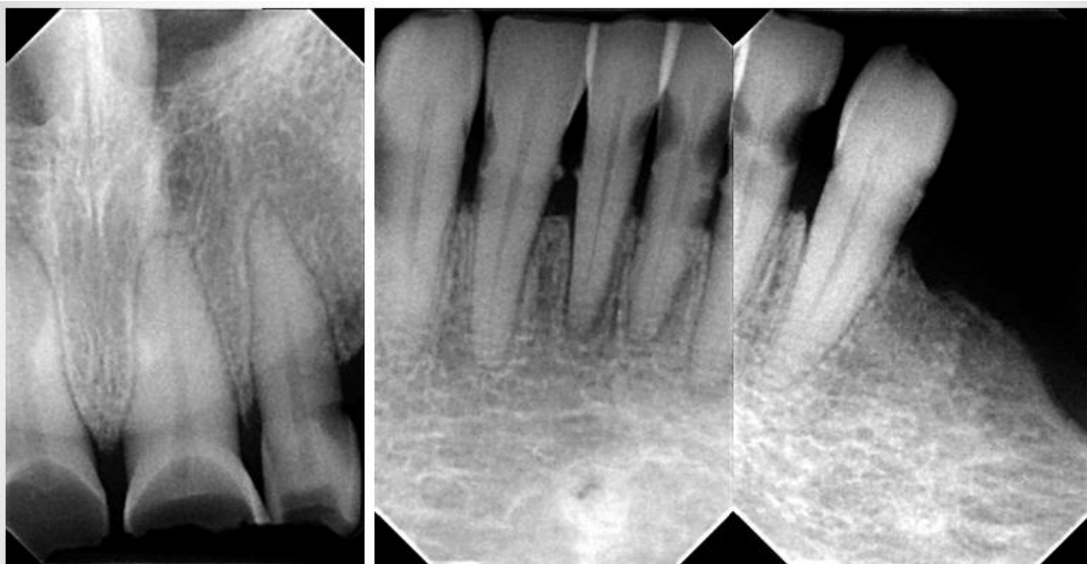


Fig. 46

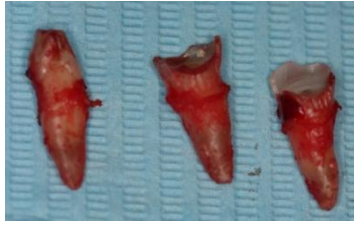


Fig. 47



Fig. 48



Fig. 49



Fig. 50



Fig. 51



Fig. 52



Fig. 53

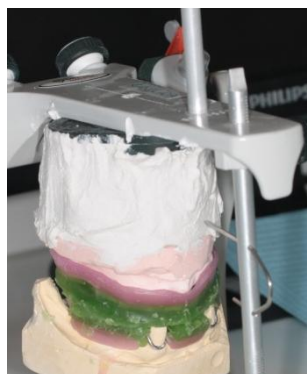


Fig. 54



Fig. 55



Fig. 56



Fig. 57



Fig. 58



Fig. 59



Fig. 60



Fig. 61



Fig. 62



Fig. 63



Fig. 64